

Entwurf Pädagogisches Konzept zur ICT der Schule Konolfingen

Das Dokument beschreibt die pädagogische Ausrichtung im Bereich Informatik & Medien der Schule Konolfingen. Es wird empfohlen, dieses Dokument als PDF an einem digitalen Endgerät zu lesen, da viel weiterführende Dokumente und Hintergrundinformationen verlinkt sind.

Inhaltsverzeichnis:

<u>1. ICT als 4. Kulturkompetenz</u>	Seite 2
<u>2. Was Kinder im Bereich ICT lernen sollen:</u>	Seite 3
<u>2.1.1. KIGA bis 2. Klasse (1 Zyklus)</u>	
<u>2.1.2. 3.-6. Klassen (2 Zyklus)</u>	
<u>2.1.3. 7./9. Klassen (3 Zyklus)</u>	
<u>2.2. Rahmenbedingungen damit die Ziele erreicht werden:</u>	Seite 5
<u>2.2.1. Infrastruktur</u>	
<u>2.2.2. Tastaturschreiben</u>	
<u>2.2.3. Medienbildung ab der 7. Klasse</u>	
<u>2.2.4. Pädagogischer Support für die Lehrpersonen</u>	
<u>3. Für die Lehrperson bedeutet dies:</u>	Seite 6
<u>Die Lehrperson setzen ICT als persönliches Arbeitsmittel ein</u>	
<u>Unterrichtsmaterialien sind digital</u>	
<u>E-Learning ist Bestandteil des Unterrichts</u>	
<u>ICT-Anwendungen werden in alle Fächer integriert</u>	
<u>4. Aufgabe(n) des ICT-V's:</u>	Seite 7
<u>5. Zum Schluss:</u>	
<u>6. Anhang zur Nutzung in Papierform:</u>	

1. ICT als 4. Kulturkompetenz

Aufgrund gesellschaftlicher Einflüsse verändert sich die Schule heute schneller, drastischer und grundlegender als die letzten 200 Jahre davor.

Durch die Entwicklung des Internets stehen wir am Anfang des nächsten [Leitmedienwechsels](#). Wie schon der Buchdruck, wirkt sich auch die Entwicklung des Internets massiv auf unsere Gesellschaft aus. Mittels Internet ist es heute jedem von uns möglich, Meinungen, Ideen oder Ideologien frei und meist unzensiert zu verbreiten.

Wie sich die Vernetzung und die einfache Abrufbarkeit fast aller Informationen im Bereich der Bildung auswirken wird, ist noch nicht absehbar. Klar ist aber, dass sich die Schule den Entwicklungen anpassen und sich dadurch verändern muss.

Lehrpersonen bereiten Schülerinnen und Schüler so gut wie möglich auf die "für *uns* veränderte Welt" vor und unterstützen sie nach bestem Wissen und Gewissen, sich in der Informationsflut und den Tausenden von Möglichkeiten zurechtzufinden. Die Schule begleitet die Jugendlichen bei der Findung und Definierung ihrer "digitalen" Identität.

Nebst Lesen, Schreiben und Rechnen ist heute längst der Umgang mit ICT zur Grundkompetenz eines mündigen Menschen geworden. Wir sprechen somit von einer neuen, vierten Kulturkompetenz, welche in ihrer Wichtigkeit den anderen ebenbürtig ist: *Der zielgerichtete Umgang mit ICT*.

Damit die Schule den Schritt ins digitale Zeitalter schaffen kann, ist es zwingend, dass sich die Lehrpersonen offen und neugierig auf die Veränderungen einlassen und bereit sind, alte Unterrichtskonzepte zu überdenken, beziehungsweise sich zumindest teilweise davon zu verabschieden.

Gemäss Berufsauftrag "beraten, begleiten, unterrichten und erziehen" Lehrpersonen die Schülerinnen und Schüler. Dies hat auch seine Gültigkeit im Umgang mit ICT. Die Schule muss sich dieser Herausforderung stellen.

Machen wir uns auf den Weg - auf den Weg in die Schule von morgen...

zwei kurze YouTube-Filme zum Thema:



[Felix Schaumburg - Schule wird digital](#)



[Vision - Bildung im Jahr 2050](#)

2. Was Kinder im Bereich ICT lernen sollen:

Grundsätzlich werden die Ziele (gemäss LP21 Kompetenzen) für Schülerinnen & Schüler an der Volksschule durch den Lehrplan vorgegeben. Eine zentrale Zielsetzung aus dem LP21 "Informatik & Medien" wird wie folgt formuliert:

Schülerinnen & Schüler können an der Mediengesellschaft selbstbestimmt, kreativ und mündig, teilhaben und sich sachgerecht und sozial verantwortlich verhalten.

Der [Lehrplan21](#) im Bereich Informatik & Medien unterteilt sich in folgende 3 Kompetenzbereiche (Zyklen):

- ICT/M.1 Kennen & Einordnen von Medien
- ICT/M.2 Auswählen & Handhaben von Medien
- ICT/M.3 Sich-Einbringen mittels Medien

2.1.1. KIGA bis 2. Klasse (1 Zyklus)

Das Ziel der Integration von ICT im Unterricht auf dieser Stufe besteht darin, die Kinder zu einem sinnvollen Umgang mit digitalen Medien zu erziehen. Dabei kann auch die Arbeit an einem Tablett (iPad) zum Austausch zwischen Kindergarten/Schule & Eltern führen.

Ausgewählte Zielsetzungen Die Schülerinnen und Schüler...

- können die Medien benennen, welche sie zur Unterhaltung, zur Information und zur Kommunikation nutzen.
- können benennen, welche unmittelbaren Emotionen die eigene Mediennutzung auslöst (z.B. Freude, Wut, Trauer).
- können einfache Beiträge in verschiedenen Mediensprachen verstehen und darüber sprechen (Text, Bild, Ton, Film...)
- können Geräte ein- und ausschalten, Programme starten und beenden, einfache Funktionen nutzen.
- können erzählen, was sie durch Medien erfahren haben.

[weitere Zielsetzungen und mögliche Anwendungen](#)

2.1.2. 3.-6. Klassen (2 Zyklus)

Das Ziel der Integration von ICT im Unterricht auf der Primarstufe besteht darin, den Kindern digitale Medien als Werkzeuge näher zu bringen, die sie beim Lernen durchaus auch spielerisch unterstützen können. Ebenso sollen die Schülerinnen & Schüler ab der 4. Klasse in die Grundlagen (Textverarbeitung, Präsentationstools, Bildbearbeitung, ...) der Arbeit am Computer eingeführt werden.

Ausgewählte Zielsetzungen Die Schülerinnen und Schüler...

- können lokale Geräte, lokales Netzwerk und Internet unterscheiden.
- können erkennen, dass mediale und virtuelle Figuren und Umgebungen nicht eins zu eins in die Realität umsetzbar sind.
- können mit grundlegenden Elementen der Bedienungsoberfläche umgehen.
- können Dokumente selbständig ablegen und wieder finden.
- können grundlegende Sicherheitsregeln in der Nutzung von Netzwerken anwenden (z.B. zurückhaltende Preisgabe persönlicher Daten im Internet).
- können die Gefahr erkennen, dass Inhalte digitaler Medien mit einfachen Mitteln veränderbar sind.
- können Medien zu Austausch, Kooperation und Problemlösung in einer Lerngruppe nutzen.

[weitere Zielsetzungen und mögliche Anwendungen](#)

2.1.3. 7./9. Klassen (3 Zyklus)

Auf der Sekundarstufe I wird ICT zum täglichen Werkzeug im Unterricht, sofern dies sinnvoll und gewinnbringend eingesetzt werden kann. Aufträge in digitaler Form werden mehrheitlich mit Web 2.0 Tools ausgeführt, welche kollaboratives Arbeiten zulassen.

Ausgewählte Zielsetzungen Die Schülerinnen und Schüler...

- können das Internet und seine Dienst unterscheiden (Internet, Email...)
- können Auswirkungen und Risiken von Medieninhalten beurteilen (z.B Beeinflussung der Meinungsbildung) und verfügen über ethische Kriterien zur Reflexion.
- können Herausforderungen im Umgang mit sozialen Netzwerken, medialen und virtuellen Welten beschreiben.
- können Gesetze, Regeln und Wertesysteme verschiedener Lebensräume erkennen, reflektieren und entsprechend handeln (Datenschutz etc.)
- können Geräte und Programme gezielt einsetzen und zur Erstellung und Bearbeitung von Text, Tabellen, Präsentationen, Diagrammen, Bild, Ton, Video und Algorithmen anwenden.
- können Dokumente so ablegen, dass auch andere sie wieder finden.
- können die Preisgabe von persönlichen Daten hinsichtlich der Risiken beurteilen und das eigene Verhalten entsprechend begründen.

[mögliche Hilfestellungen](#)

Die Hilfestellungen basieren auf einer [Gedankensammlung](#) oder einem möglichen Medienkonzept für die Sekundarstufe I von Samuel Jäggi, die im Rahmen seines Fellows an der PH Bern entstanden ist.

Der Ansatz basiert darauf, was die SuS am Ende ihrer Schulzeit im Bereich ICT können und wissen sollten und was es braucht, um ein Projekt mit Hilfe von ICT umzusetzen.

Die Schule ist bestrebt, in naher Zukunft für jeden Zyklus ein [ICT-Portfolio](#) (nach Vorlage des Beispiels der Stadt Bern) auszuarbeiten.

2.2. Rahmenbedingungen damit die Ziele erreicht werden:

2.2.1. Infrastruktur

Damit ein pädagogisches Konzept umgesetzt werden kann muss die entsprechende Infrastruktur zur Verfügung gestellt werden.

Im Zyklus 1 (KiGa & Unterstufe) besteht die Möglichkeit in einzelnen Unterrichtsequenzen Tablets (iPad's) einzusetzen.

Ab dem Zyklus 2 (Mittelstufe) muss es einer Lehrperson möglich sein, Unterrichtssequenzen in einem "2to1-computing" durchführen zu können. Das heisst, pro 2 Schüler 1 Computer oder Tablet.

Ab dem Zyklus 3 (Oberstufe) wird auf ein 1to1-computing (pro Schüler 1 Computer) gebaut.

2.2.2. Tastaturschreiben

Das blinde, perfekte Schreiben am Computer ist zwar nicht mehr Hauptziel im Lehrplan 21. Da das Beherrschen des Zehnfingersystems dennoch eine grosse Erleichterung im Arbeiten mit dem Computer darstellt und in vielen Bereichen der Berufswelt eine Voraussetzung ist, bietet die Schule Konolfingen im 6. Schuljahr im Rahmen des Angebots der Schule einen solchen Kurs an. Damit kann in der Oberstufe beim Erwerb der weiteren Kompetenzen auf diese Grundlage aufgebaut werden. Soll insbesondere im Bereich Texterstellung und -verarbeitung eine sinnvolle Nutzung medialer Hilfsmittel möglich sein (z.B. Aufsätze, Berichte etc.), ist eine entsprechende Sicherheit in der Handhabung unerlässlich.

2.2.3. Medienbildung ab der 7. Klasse

Die tiefe Einbindung elektronischer Arbeitsmittel in den Unterricht (z.B. neue Sprachlehrmittel Französisch und Englisch sowie Zusatzmaterial im Bereich Mathematik) setzt entsprechende Anwenderkompetenzen voraus. Um diese bei allen Schülerinnen und Schülern sicherzustellen, wird in der 7. Klasse im Rahmen des obligatorischen Unterrichts eine ICT-Lektion angeboten (siehe 2.1.3.).

2.2.4. Pädagogischer Support für die Lehrpersonen

Damit die Lehrperson die Integration von ICT im Unterricht und somit den Lehrplan ICT & Medien als übergeordneter Lehrplan umsetzen kann, steht ihr bei der Planung und evtl. auch bei der Umsetzung von Lektionseinheiten das Fachwissen des ICT-V zur Verfügung.

3. Für die Lehrperson bedeutet dies:

- **Die Lehrperson setzen ICT als persönliches Arbeitsmittel ein**

ICT leistet eine wertvolle Hilfe bei der Vorbereitung des Unterrichts und in der Zusammenarbeit im Team. Jede Lehrperson muss deshalb Applikationen wie Textverarbeitung, Recherchen- & Kommunikationsmittel, Präsentationstechniken u.ä. sicher nutzen können. Sicherheit im Umgang mit ICT erleichtert die Begleitung der SuS im Unterricht.

Die Schulleitung plant zusammen mit den Lehrpersonen und den ICT-V's gezielte Fortbildungsangebote.

- **Unterrichtsmaterialien sollen in digitaler Form aufbereitet, abgelegt und anderen zur Verfügung gestellt werden**

In der heutigen Zeit macht es Sinn, die persönlichen Unterrichtsmaterialien in digitaler Form aufzubereiten, damit sie einfach abgelegt und nach Bedarf einfach abgeändert/angepasst werden können. Im Weiteren können Unterrichtseinheiten so einfach und unkompliziert anderen Lehrpersonen zur Verfügung gestellt werden, was die Nutzung nötiger Synergien ermöglicht. Sofern die Schülerinnen & Schüler über eigene digitale Geräte verfügen, vereinfacht das auch die Verbreitung und den Einsatz und spart somit Zeit und Papier.

- **Medienpädagogische Kompetenzen erwerben**

Die Lehrpersonen sind bestrebt, die Wirkung der Medien auf die Jugendlichen und der Gesellschaft (Mediensozialisation) zu verstehen. Durch den Einsatz von ICT werden die veränderten rechtlichen & ethischen Aspekte erkannt und können mit den Schülerinnen & Schüler besprochen werden (Datenschutz, Urheberrecht, Datensicherheit, straf- & zivilrechtliche Aspekte, ...)

- **E-Learning ist Bestandteil des Unterrichts (bereits ab der 3. Klasse)**

E-learning ermöglicht das selbständige Lernen mit Hilfe von elektronischen Mitteln. Doch auch bei E-Learning brauchen die Schülerinnen und Schüler Betreuung und die Lehrpersonen müssen ihnen bei der Verarbeitung des Gelernten helfen.

- **ICT-Anwendungen werden in alle Fächer integriert (ca. ab der 5. Klasse)**

Als Werkzeug muss ICT in allen Fächern (sofern es sinnvoll ist) integriert und angewendet werden. Der Zugriff ins Internet wird für Recherchen und Mail-Kommunikation während der Unterrichtsstunden ermöglicht. Damit bietet sich eine gute Gelegenheit, fächerverbindende Projekte mit den Schülerinnen & Schülern zu organisieren und durchzuführen.

4. Aufgabe(n) des ICT-V's:

Grundsätzlich dient das [Pflichtenheft der Erziehungsdirektion](#) des Kanton Berns zur Festlegung der Aufgaben.

Zentrale Zielsetzungen für die Schule Konolfingen sehen wie folgt aus:

- Lehrpersonen bekommen durch den ICT-V Unterstützung bei der Umsetzung von Unterrichtsszenarien welche den Einsatz von ICT erfordern (pädagogischer Support).
- Der ICT-V steht für anwendertechnische Fragen zur Verfügung.
- Der ICT-V organisiert bei Bedarf Weiterbildungen im Bereich ICT.
- Der ICT-V bietet technischer "first-level-support" d.h. er grenzt das Problem ein und löst es bei geringem Aufwand selbst.
- Die stetige Weiterbildung des ICT-V ist ein Teil seiner Anstellung.

5. Zum Schluss:

Da der Bereich ICT sehr schnelllebig ist, muss dieses Konzept stetig überprüft und angepasst werden. Hierzu trifft sich eine Arbeitsgruppe bestehend aus Schulleitung, ICT-V, Lehrpersonen, Schulkommission und einer Gemeindevertretung mindestens einmal pro Jahr zu einer Standortbestimmung.

Im Weiteren ist/sind die Schule/die ICT-V's bemüht, jährlich eine öffentliche Veranstaltung zu einem aktuellen Thema aus dem Bereich Informatik & Medien zu organisieren.

6. Anhang zur Nutzung in Papierform:

Link zum Leitmedienwechsel:

<http://www.nandostoecklin.ch/leitmedienwechsel>

Link zum Lehrplan21:

<http://konsultation.lehrplan.ch/>

Link zu möglichen Umsetzungen:

<http://blogs.phsg.ch/ict-kompetenzen/kompetenzen-21/ict-und-medien/>

Link zu weiteren Überlegungen:

<http://ictinderschule.blogspot.ch/>

Pflichtenheft ICT-V
als Ausdruck

Vorlage ICT-Portfolio
als Ausdruck